

公開実用 昭和57-131689



実用新案登録願

昭和 56 年 2 月 10 日

特許庁

島田春樹 殿

考案の名前

ガラブン オカン  
T 遷分装置

考案者

日本ナカニシヤマ  
茨城県古河市茶屋町 422-1

音木

弘

実用新案登録出願人

東京都千代田区神田錦町一丁目一番地

三橋工業株式会社

代表者 堀原孝之助

代理人 (郵便番号 100)

東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

(電話東京(211)2321 大代表)

4230 弁理士 猪股

清賀管理  
(ほか 3 名)



✓ 56 016725  
931 / 31689

## 明細書

考案の名称 T型分岐管

## 実用新案登録請求の範囲

主管の一部に扁平部を形成し、この扁平部に分岐管の基部を当接してロウ付けし、この分岐管の基部に位置する上記扁平部に分岐孔を穿設したことを特徴とするT型分岐管。

## 考案の詳細な説明

本考案は、例えば、自動車における油圧配管系、燃料配管系若しくは、給油配管系等の配管に使用される薄肉細管によるT型分岐管に関する。

既に提案されているこの種のT型分岐管の接合連結手段は、第1図及び第2図に示されるように、薄肉の細長い主管の外周面の一部に分岐口を穿設し、この分岐口の位置する上記主管に、この主管と略同一径をなす分岐管の基部に形成された接合鞍部を駕座するようにして当接し、これをソフト溶接にて仮溶接し、しかる

(1)

131689

932

## 公開実用 昭和57-131689

後、上記分岐口 $\alpha$ の位置する主管 $\beta$ と上記接合鞍部 $\delta$ との接合面をロウ材 $\gamma$ でロウ付けして接合するようにしたものである。

しかし、上述したT型分岐管の接合連結手段における分岐管 $\alpha$ の接合鞍部 $\delta$ は、第3図に示されるように、主管 $\beta$ に穿設された分岐口 $\alpha$ から離れて、この分岐口 $\alpha$ の一部を擡りようにしてロウ付される場合も予測され、これに起因して、上記分岐口 $\alpha$ の孔径が小さくなるおそれもあり、油圧配管等の流体の流れを指すおそれがある。

又一方、スプール加工によって、上記分岐管 $\alpha$ の一部に端部（フランジ） $\epsilon$ を設けるT型分岐管は、第5図及び第6図に示されるように、分岐管 $\alpha$ の基部 $\alpha_1$ に接合鞍部 $\delta$ をバンチ $\tau$ で形成するため、上記端部 $\epsilon$ を有する分岐管 $\alpha$ を、分割し得るチャック部材（治具） $\zeta$ で一時的に曲側から把持して、この分岐管 $\alpha$ の基部 $\alpha_1$ に上記バンチ $\tau$ を衝合 $\lambda$ で接合鞍部 $\delta$ を形成するようにしている。

しかし、上記分岐管 $\alpha$ に設けられたスプール加

工による剝離部<sup>△</sup>の位置は、各種の仕様に応じて、それぞれ異なる位置に附設される關係上、上記チャック部材<sup>△</sup>の内側に、剝離部<sup>△</sup>の逃げとして形成される照溝<sup>△</sup>の位置も、他の分岐管<sup>△</sup>の縛部<sup>△</sup>の位置に合せて設けなければならず、異なる位置の縛部<sup>△</sup>を有する分岐管<sup>△</sup>ごとに各種のチャック部材<sup>△</sup>を、予め、用意することを余儀なくされる等の難点がある。

本考案は、上述した難点を解消するために、分岐管に接合鞍部を形成することなく、主管の一部に扁平部を形成し、この扁平部に分岐管の扁平な端部を当接してロウ付けし、この分岐管の某部に位置する上記扁平部に分岐孔を穿設し、これにより、加工工程数を低減し、分岐管と分岐孔との位置ずれを防止して品質の向上を図ると共に、併せて、量産による省力化を図ることを目的とするT型分岐管を提供するものである。

以下、本考案を図示の一実施例について説明する。

第2図乃至第11図において、符号<sup>△</sup>は、薄肉の

# 公開実用 昭和57-131689

細長い主管であって、この主管ノの外周面の一部には、例えば、プレス加工によって、扁平部2が形成されており、この扁平部2には、上記主管ノと略同一径をなす分岐管3の扁平な基部3aが静密に当接されており、この基部3aと上記扁平部2とはスポット溶接によって仮接合した後、上記扁平部2と上記分岐管3の基部3aとをロウ材4によってロウ付けして接合されている。又、上記分岐管3の基部3aに位置する上面主管ノの扁平部2には分岐孔6が、例えば、ドリル5によって穿設されている。

従って、本考案によるT型分岐管は、分岐管の基部に接合部を設ける必要がなくなるばかりでなく、分岐孔6と分岐管3との位置ずれのおそれもなくなり、分岐管内を流れる流体の流れを拘うおそれもなくなる。

因に、上述した実施例における分岐孔6の孔加工は、分岐管3を接合した後に行うように説明をしたけれども、本考案の要旨を変更しない範囲内で、例えば、主管ノの扁平部2を形成する際に、

(4)

アレス加工により、一様に分岐孔6を穿設し得る  
ように設計変更することは自由である。

以上述べたように本考案によれば、主管1の一部に扁平部2を形成し、この扁平部2に分岐管3の基部3aを当接してロウ付けし、この分岐管3の基部3aの位置する上記扁平部2に分岐孔6を穿設してあるので、分岐管3の接合鞍部を設ける加工が不要となるばかりでなく、分岐管3と分岐孔6との位置ずれを防止できるから、品質の向上を図ることができるし、しかも加工工程を少くできるので、省産による省力化を図ることもできる等の優れた効果を有するものである。

#### 図面の簡単な説明

第1図は従来のT型分岐管の正面図、第2図は第1図中の鉛線A-Aに沿う拡大断面図、第3図は従来例の構成を説明するための断面図、第4図は既に提案されているT型分岐管の正面図、第5図及び第6図は、第4図におけるT型分岐管の加工工程を説明するための各図、第7図は本考案に

# 公開実用 昭和57-131689



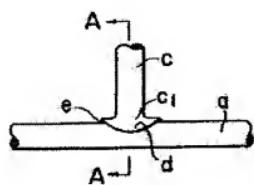
上る T 型分岐管の正面図、第 8 図は同上平面図、  
第 9 図は同上断面図、第 10 図及び第 11 図は本考案  
による T 型分岐管の加工工程を説明するための各  
図である。

1 … 主管、2 … 平部、3 … 分岐管、3a … 基  
部、4 … ロウ材、5 … 分岐孔。

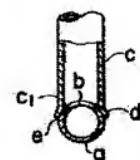
出願人代揮入 稲 松 滉

( 6 )

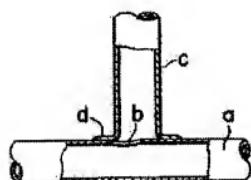
第 1 図



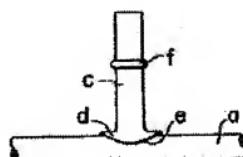
第 2 図



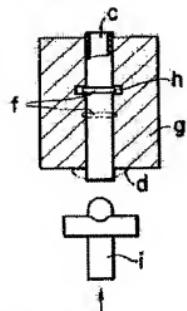
第 3 図



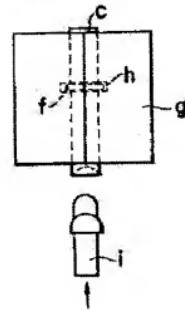
第 4 図



第 5 図



第 6 図

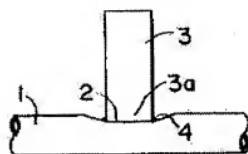


131P 8 Y2

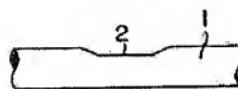
实用新案登録出願人  
七 脈 代 理 人三 横 工 事 作 式 会 社  
猪 鹿

公開実用 昭和57-131689

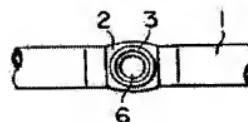
第7図



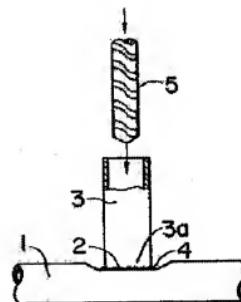
第10図



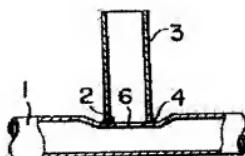
第8図



第11図



第9図



131689 2/2

实用新型登録出願人  
三 楽 工 業 株 式 会 社  
總 务 部 A

939

## 添附書類の目録

(1) 明細書 1通  
 (2) 圖面 1通  
 (3) 委任状 1通  
 (4) 出願査査請求書 1通

前記以外の考案者、実用新案登録出願人または代理人

代理 人 (郵便番号 100)  
 東京都千代田区九の内三丁目2番3号

6428 井理士 佐藤 一



同 所

6962 同 富岡 英一



同 所

6952 同 鈴島



131689

940